

## 하루의 기분과 창의 과정 몰입(CPE)간의 관계: 성실성과 개방성의 조절효과\*

장 재 윤†

문 혜 진

서강대학교 심리학과

본 연구는 하루의 기분(긍정 또는 부정)에 따라 조직 구성원들의 창의적인 행동이 어떻게 달라지는지, 그리고 그러한 변화에서 성격특성(성실성과 경험에 대한 개방성)이 조절효과를 가지는지를 조사하였다. 구체적으로 직장에서의 기분이 매일 변화할 수 있다는 점을 감안하여 개인의 근무 중의 일상적인 기분과 창의 과정 몰입(CPE) 간의 관련성을 개인 내 수준에서 살펴보았다. 긍정 또는 부정 정서를 나타내는 정서의 유인가(valence)가 창의적 행동에 미치는 영향에 대한 기존 연구를 바탕으로, 긍정적인 기분은 창의적 행위를 촉진하고, 부정적인 기분은 감소시킬 것이라는 가설과 기분과 창의 과정 몰입(CPE)간의 관계를 강화 또는 약화시키는 조절 변인으로서 성격 5요인인 성실성과 경험에 대한 개방성의 효과를 검증하였다. 71명의 국내 대기업 종사자들을 대상으로 10일간 기분과 창의적 행동을 반복 측정한 자료를 분석한 결과, 긍정적 기분은 창의 과정 몰입을 증가시키지만, 부정적 기분은 감소시키며, 성실성은 기분이 창의 과정 몰입에 미치는 영향력을 완화시키는 것으로 나타났다. 구체적으로, 성실성 수준이 높을수록, 기분이 창의 과정 몰입에 미치는 영향은 크지 않았으며 비교적 안정적으로 높은 수준의 창의 과정 몰입 수준을 보였다. 그러나 경험에 대한 개방성은 유의한 조절 효과를 보이지 않았다. 본 연구의 결과는 창의성을 예측하는 개인 간, 개인 내 수준의 차별적 영향력을 이해하는데 기여하며, 이를 바탕으로 실무적 함의와 연구의 한계에 대해 논의하였다.

주제어 : 창의성; 기분; 성실성; 개방성; 반복측정; 위계적 선형 모형

\* 이 논문은 2011년도 정부(교육부)의 재원으로 한국 연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-2011-327-B00976). 자료 수집 과정에서 많은 도움을 준 대학생들인 이재호와 이슬기에게 감사를 드린다.

† 교신저자 : 장재윤, 서강대학교 심리학과, jych@sogang.ac.kr, 02-705-7956

인간의 다양한 행위들 가운데 '창의적 행동'만큼 인류에게 중요하고 큰 기여를 한 행동도 찾기 어려울 것이다. 왜냐면 창의성의 산물들로 가득 차 있는 오늘날의 세계에서 그것들을 직간접적으로 활용하지 않고는 단 하루도 살아가기가 어렵기 때문이다. 지금도 새로운 발견 또는 발명이나 기술개발이 세계 도처에 이루어지고 있으며, 그 속도가 점점 빨라지고 있다. 한 역사학자는 특허에 대한 통계 수치에 근거하여 지구상에 존재하는 생명체의 다양성만큼이나 인간의 발명품들이 다양하다고 하였다(Basalla, 1988). 더구나 등록된 특허 건수에 대한 통계에는 예술 작품이나 문학, 그리고 과학 이론들과 같은 창작물들은 대개 빠져있기에 그 수치는 인류의 모든 창의적 산물들을 제대로 반영하지 못한다. 이러한 사실들은 원래 인간은 창의적이고자 하는 본성(nature to be creative)을 지니고 있음을 보여준다(Ward, Finke, & Smith, 1995). '80년대 후반부터 다시 부각된 창의성에 대한 관심은 특히 조직심리학 및 조직행동론 분야에서도 더욱 증대되고 있는데(Amabile, 1988; Woodman, Sawyer, & Griffin, 1993), 그것은 기업이나 조직 경영에서 구성원들의 창의적 사고와 행동이 조직 성과에 매우 중요한 변인임을 인식하기 시작했기 때문이다(장재윤, 2001; Barsade & Gibson, 2007).

본 연구에서는 실제 조직 장면에서의 창의적 행동 및 수행에 미치는 기분(mood)의 영향에 대해 고찰하고자 한다. 조직 내 모든 구성원들은 일터에서 긍정적 및 부정적 기분을 빈번하게 경험하며, 각각의 기분은 정보 처리, 문제 해결 및 행동에 중요한 결과를 낳는다(George & Zhou, 2007). 특히 기분이 창의성을 예측하는 가장 강력한 예측 변인으로 지목된

바, 기분이 창의성이 미치는 영향력을 이해하는 것은 큰 의미를 갖는다. 더 나아가 조직 연구의 오랜 관심분야인 리더십, 갈등 및 과업 성과가 창의적 성과를 예측하는 매커니즘을 이해하는 데 상당한 함의를 가지기에 특히 중요하다고 볼 수 있다(George & Zhou, 2002; Carnevale & Probst, 1998; Madjar & Oldham, 2002). 그러나 기분과 창의성간의 관계성에 대한 연구들은 여전히 상호 연관성이 낮고 분리된 채로 남아있어, 연구자들간의 관점 통합이 이뤄지지 않고 있다(Bass, De Drue, & Nijstad, 2008). 뿐만 아니라 개인의 창의성은 항상 최고조에 머무르지 않으며, 매일의 기분은 이러한 단기간 내 변동을 설명하기에 적합하다는 의견(예: To, Fisher, Ashkanasy, & Rowe, 2012)에도 불구하고 기분 변화에 대한 결과로 창의성을 연구한 개인 내 수준의 연구는 매우 드물다(예외: Amabile, Barsade, Mueller, & Staw, 2005; Binnewies & Wornlein, 2011). 앞서 언급한 바와 같이 기분과 같은 창의성의 예측변인이 상태(state) 변인인데다가 직관적으로도 창의적인 사고나 행동의 수준이 날마다 변화할 수 있다는 점을 감안할 때 개인 내 수준의 연구가 부족한 것은 매우 놀라운 사실이다(Binnewies & Wornlein, 2011). 따라서 본 연구에서는 이러한 한계점에 도전하기 위해 매일 변화하는 긍정 및 부정적인 기분과 창의적 행동간의 관계를 살펴보았다. 이에 더하여 정서와 창의성간의 서로 상반된 이론적 예측에 대한 보다 나은 이해를 위해 개인차 변인을 조절 변인으로 설정한 바, 성격 5요인 중 특히 창의성과 밀접한 관계가 있는 것으로 알려진 성실성과 개방성 각각이 정서와 창의성 간의 관계에 미치는 상호작용 효과를 살펴 보았다.

## 기분과 창의성간 관계에 대한 상반된 두 관점

창의성을 정의하는 것은 복잡하지만, 창의성 연구자들은 어떤 작업의 결과가 ‘창의적’이라고 할 때, 그것의 의미가 ‘새롭고(novel) 유용하다(usable)’는 데 있다는 것에 대체로 동의한다(Sternberg & Lubart, 1996; Weisberg, 1986). 한편 Campbell(1960)은 인간이 창의적 아이디어를 생성하는 사고과정을 진화적 과정으로 설명할 수 있다고 보았다. 즉, 새로운 아이디어의 발현은 생물학적 진화에서와 마찬가지로 무선택 변이(variation)와 선택(selection)에 의한다는 것이다. Simonton(1999)도 유사한 관점을 제시하면서, 무선택 변이의 과정은 새로움(novelty)에 기여하며, 선택의 과정이 유용성(utility)에 기여한다고 보았다. 따라서 창의성은 어떤 신비한 과정이 아닌 기존 지식의 다양한 변화와 그것이 유용하다고 판명된 결과라고 볼 수 있다(박주용, 2002). 이때 새로움이란, 생물의 진화와는 달리 변이라는 것이 반드시 ‘무선택’일 필요는 없으며, 개인의 의식 속에 가용한 다양한 기존 지식 요소들을 조합하여 새로운 변이를 어느 정도 의도적으로 만들어내는 측면을 반영한다(Simonton, 1999). 즉, 새로운 아이디어가 발현될 가능성은 가용한 인지적 요소들의 수(數)와 문제 상황에 관련되는 요소들의 폭(breadth)에 따라 달라진다는 것이다. 인지적 요소들의 수와 폭은 생성되는 아이디어의 변이성 정도에 영향을 줄 것이며, 생성된 아이디어들의 변이성이 클수록 최종 선택된 아이디어가 특이할 가능성이 높아진다. 본 연구에서는 기분이 그러한 변이의 한 원천이 될 수 있으며, 인간의 ‘창의적’ 활동은 정서가 가득 찬 사건(affectively charged event)으로 본다(Amabile et al., 2005).

우리는 일상생활에서 많은 사람들을 만나고, 여러 가지 일을 하며, 하루 동안에도 여러 가지 정서를 경험한다. 정서가 존재하기에 우리의 삶은 더욱 더 다양하고 풍부하게 채색된다. 인간의 심리적 작용의 주요한 한 축을 차지하는 정서는 초기에는 주로 임상 환자나 정서 장애 아동들을 대상으로 연구가 되어 왔으나 최근 들어 정상인을 대상으로 한 연구가 활발해짐에 따라 조직심리학과 같은 응용심리학 분야에서도 주요한 연구 주제가 되고 있다(Isen & Baron, 1991). 이 때 정서(affect)란 하위 유형인 기분(mood)과 감정(emotion)을 포괄하는 가장 일반적인 용어이며, 감정은 특정 자극(사람, 사물, 또는 사건)에 강하게 연합되어 있는 반면, 기분이란 상대적으로 지속적이고 만연하다는 특징을 가지고 있다(Frijda, 1993). 창의성 관련 연구에서 기분은 가장 많이 연구된, 그리고 그 중요성이 가장 부각된 예측변인 중 하나이다(Isen & Baron, 1991; Mumford, 2003). 본 연구에서도 기존의 많은 연구들과 마찬가지로 하나의 사건에 대한 감정이 아닌 하루 전반의 기분을 창의성의 예측변인으로 다루고 있기 때문에 정서와 기분을 구분하여 사용하고자 한다.

창의성 연구에서 기분(mood)은 핵심적인 예측변인으로 간주되어 비교적 많은 연구가 진행되었으나, 기분과 창의성간의 관계에 대해서는 기분의 차원에 따라 다양한 관점들이 존재한다. 기분은 크게 다음의 세 가지 차원을 바탕으로 논의가 이뤄지고 있다: 1) 유인가(valence) 또는 쾌-불쾌 차원, 2) 각성 또는 활성화 차원, 3) 유발된 동기(회피 또는 접근) 차원. 먼저 유인가 차원에 기반을 둔 연구들을 살펴보면, 긍정적 기분이 인지적 유연성 촉진을 통해 창의적 사고를 자극한다는 주장(예:

Amabile, 1983; Isen & Daubman, 1984)과, 반대로 부정적 기분 또는 긍-부정 기분의 공존 상태가 상황에 대한 신호로 작동하게 되면 창의적 성과와 더 관련이 있다는 주장(예: Friedman, Forster, & Denzler, 2007; Fong, 2006)이 있다. 이에 더불어 활성 및 비활성 수준에 따른 조절초점의 변화와 창의성에 미치는 영향에 대한 주장(예: Friedman & Forster, 2008; Higgins, 2006) 등이 있다. 이와 같이 각각의 차원과 차원들의 조합이 어떻게 창의성을 설명하는지에 대한 논의는 여전히 진행 중이며, 본 연구에서는 이들 중 첫 번째 차원인 쾌-불쾌 차원에 초점을 맞추어 이에 대한 이론적, 경험적 연구들을 토대로 가설을 수립하였다.

### 긍정적 기분과 창의성

오래 전부터 Isen(1999)은 기분과 창의성간의 관계에 대한 많은 실험 연구들을 통해 긍정적인 정서가 창의적인 수행을 촉진한다는 일관된 결과를 보여주었다. 정상인을 대상으로 기분과 창의성간의 관계를 다룬 이러한 실험연구들에서는 실험 조작(예: 피험자에게 선물 주는 것, 코미디 영화 보기, 특정한 정서를 유발하는 음악 듣기)을 통해서 피험자들의 기분 상태를 유도하였는데, 결과적으로 긍정적인 기분 상태가 인지적 유연성을 높여서 창의적 사고와 수행을 촉진시키는 것으로 나타났다(Isen, 1999). 긍정적 기분 상태의 사람들은 단어 연상에서 더 독특하고 희귀한 반응을 보였으며, RAT(Remote Associate Test: 원격 연상 검사) 및 Duncan의 양초 과제에서도 더 우수한 수행을 보였다(Isen & Baron, 1991). 또한 행복한 기분 조건에 있는 피험자가 중립적이거나 슬픈 기분 조건에 있는 피험자들보다 더 유창한(fluent) 아이디어와 더 발산적인(divergent) 반

응을 보였다. 또한, 실험으로 유도된 긍정적 기분은 유연한 문제해결을 요하는 활동(예: 다양한 대안들을 탐색하여 최적의 승-승 결과를 얻어야 하는 통합적 협상 과제)에서도 더 높은 수행을 보였다. 결국, 긍정적 기분은 창의성을 자극하는 다양한 인지적 변이를 유도한다고 볼 수 있는데, Isen(1999)은 다양한 실험 연구들에 기초하여 긍정적 정서가 인지적 활동에 영향을 미쳐 창의성에 기여하는 세 가지 주요 기제를 다음과 같이 제시하였다: 1) 긍정적 정서는 의식 속에서 처리할 수 있는 추가적인 인지적 요소들을 만들어내어, 새로운 연합을 위해 가용한 인지적 요소들의 수를 증가시키며, 2) 긍정적 정서는 주의의 범위를 넓혀서 좀 더 복잡한 인지적 맥락으로 유도하기 때문에, 문제 상황과 관련이 있는 인지적 요소들의 폭을 확대하며, 3) 긍정적 정서는 인지적 유연성을 증가시키는 데, 이는 수와 폭의 측면에서 향상된 인지적 요소들이 새로운 연합을 형성하게 될 가능성을 높인다.

Lyubomirsky, King, 및 Diener(2005)도 긍정적 기분 상태에 있는 사람들은 기존 지식 구조 안에서 보다 풍부한 연합을 가질 가능성이 높고, 그래서 보다 더 유연하고 독창적일 가능성이 높다고 보았다. 특히 과제가 복잡하거나 과제를 해결을 위해 기존 학습을 휴리스틱하게 활용할 수 있거나 창의성 또는 유연성이 요구될 때, 보다 뛰어난 수행을 보인다고 하였다. Fredrickson(2001)도 자신의 확장-구축 이론(broaden-and-build theory)에서, 인간의 생존 가능성을 높여주는 심리적 적응 기제로 진화되어 온 긍정적 정서는 가용한 인지 및 행동 레퍼토리들을 확장하여, 유연성을 높여준다고 주장하였다. 이 이론에 따르면 특정한 긍정적 정서를 경험하면, 이미 검증되었거나 자동화

된 기존의 행동 스크립트를 버리고, 새롭고, 창의적인 사고와 행동을 추구하는 행동 경향을 보인다. 따라서 긍정적 정서는 주의의 폭을 확장시키며, 새로운 연합을 위해 가용한 인지적 요소들의 수를 증가시키는 기능을 한다. 또한 긍정적 정서는 새로운 아이디어나 기회를 탐색할 수 있는 준비성을 증가시킨다. 즉, 사람들은 즐거울 때 더 유연성이 높아지고, 주의의 폭이 넓어져 특정 핵심적인 사실에만 집중하기보다는 배경이나 주변 사물들에도 주의를 기울이게 된다. 따라서 ‘다른 용도(unusual uses)’(예: 벽돌의 다른 용도를 생각내기)와 같은 확산적 사고 창의성 과제에서 더 높은 수행을 보이게 되는 것이다. 다른 연구에서도 부정적 또는 중립적 기분에 비해 긍정적 기분이 인지적 유연성을 향상시키고 인내를 감소시켜(Goschke, 2006) 긍정적 기분을 경험한 개인이 더 일반적이지 않은 연상을 생성해내고(Isen, Johnson, Mertz, & Robinson, 1985), 창의적 통찰력 과제에서 더 뛰어난 성과를 보였으며(Greene & Noice, 1988; Estrada, Isen, & Young, 1994), 상사로부터 창의성에 대한 더 높은 평가를 받았다는 것(Madjar, Oldham, & Pratt, 2002)이 반복적으로 밝혀졌다.

### 부정적 기분과 창의성

그러나 다른 학자들은 부정적인 정서가 보다 더 창의성에 기여한다고 주장한다. 이러한 시각의 근간은 정서적 장애와 창의성간의 관계에 대한 임상적 증거들에 있다. 20세기에 생존한 1,005명의 뛰어난 인물들을 대상으로 한 연구에서 Ludwig(1992)은 우울과 창의적 성취간에는 약하지만 유의한 상관관계가 있다는 결과를 얻었다. 더 나아가 매우 창의적인 인물과 그들의 친척들에 대한 좀 더 체계적인

연구에 의하면, 일반 모집단에서보다 더 높은 수준의 정서적 장애(주로 양극장애나 우울)가 있었다(Jamison, 1995). 광범위한 관련 문헌들을 개관한 Feist(1999)도, 과학적 창의성이 아닌 주로 예술적 창의성에만 해당되기는 하지만, 정서적 질환과 창의적 성취 사이에는 신뢰할 만한 관계가 있다고 결론 내렸다.

일반인들을 대상으로 부정적 기분이 창의적인 수행을 촉진한다는 실험 연구 결과들도 있다. 예를 들어, Kaufman과 Vosburg(1997)는 통찰과제를 해결하는 데 있어, 유도된 긍정적 기분이 부적 효과를 미치는 반면, 부정적 기분은 정적 효과를 가짐을 보여주었다. 이들은 정서 상태에 따라 만족전략과 최대화 전략과 같이 정보처리상의 특성이 달라진다는 점에 착안하여 부정적 기분이 창의적 수행을 촉진한다고 주장한다. 즉, 기분이 좋은 피험자는 수행 만족에 대한 역치 수준이 낮아서 충분한 노력을 하지 않고 적당한 수준의 수행에 만족하며, 문제해결 상황에서 대안들을 충분히 탐색하지 않고 처음에 떠오르는 것을 대체로 수용해버리는 만족전략을 사용한다고 보았고, 우울한 피험자들은 현재의 불균형적인 기분 상태로 인해 수행의 역치 수준이 높아져서 쉽게 수행에 만족하지 않고 최선의 노력을 하려는 경향을 보이며, 문제해결 상황에서도 쉽게 대안을 채택하지 않고 가능한 모든 대안을 고려한 후에 채택하는 최대화 전략을 사용하기 때문에 통찰과제에서 우수한 수행을 보인다고 보았다. 창의적 문제해결은 전통적 해결방안의 전면적인 기각이나 수정을 필요로 하는데, 긍정적 기분 상태에서는 사고가 피상적인 수준에 머물고 적당한 수준에서의 해결방안에 만족해 버리는 경향이 나타난다는 것이다(Boden, 1990). 일반적으로 창의적 사고를 요하

는 높은 수준의 문제해결은 엄격하고 합리적 과정이 요구되며(Weisberg, 1986), 어느 정도의 '긴장'과 '불만족'이 중요한 필요조건이다(Runco, 1994). 또한 Weisberg(1986)는 긍정적 기분은 질적 수행을 촉진하는 것이 아니라 양적 수행만을 촉진한다고 보았다. 이를 지지해주는 연구로, Vosburg(1998)는 발산적 과제 수행 측정치인 유창성, 유연성, 독창성, 유용성의 네 가지 기준을 요인분석하여 두 개의 요인으로 묶었다. 즉, 유창성과 유연성은 양적 요인이었고, 독창성과 유용성은 질적 요인이었다. 그의 연구 결과, 발산적 사고 과제에 대해 긍정적 기분의 피험자는 유창성과 유용성에서 더 높은 수행을 보였으나, 질적 수행에서는 효과가 나타나지 않았다.

정상인 집단에서 부정적 기분이 창의성을 촉진한다는 관점은 Martin, Ward, Achee, 및 Wyer(1993)가 제안한 '기분의 입력 단서(mood-as-input)' 모델에서도 살펴볼 수 있다. 이 모델은 사람들은 자신의 현재 기분을 정보 단서로 사용하는데, 긍정적 기분은 모든 것이 잘 되고 있다는 신호이며, 부정적 기분은 무엇인가 잘못되어 있다는 신호라고 본다는 것이다. 이러한 평가의 결과로, 사람들은 직장에서 긍정적인 기분을 경험하면 과제 수행을 멈추며, 부정적 기분을 경험하면 계속 그 과제에 동기화되어 일하게 된다. George와 Zhou(2002)는 기분의 입력 단서모델을 대규모 제조회사 구성원들의 창의성에 적용하여, 기분 상태에 대한 정보가 작업장에서의 창의적 활동에 개인이 보이는 노력과 끈기에 영향을 미칠 것으로 보았다. 연구 결과, 긍정적 기분을 경험, 인식하고, 명확하게 창의성을 요구하는 상황에 있을 때, 사람들은 경험한 기분을 목표 달성의 표시로 해석하고 추가적인 노력을 기울이지 않

았다. 반면, 부정적 기분을 경험, 인식하고, 창의성을 요구하는 상황에서 사람들은 부정적 기분을 보다 창의적인 해결책을 찾기 위해 더 많이 노력해야 한다는 표시로 해석하였다.

지금까지 논의된 위의 두 관점은 서로 상반되며, 정서가 긍정에서 부정으로 이어지는 단일의 연속선상에 있다는 일반적 관점(Hullert, 2005)과 정서와 창의성간의 이론적인 접근에 근거하여 봤을 때 하나의 준거가 있는 상황에서 두 관점은 공존하기는 어렵다. 또한, 기존의 경험적 연구들을 통합하면, 부정적 기분보다는 긍정적 기분과 창의성간의 관련성이 더 일관적인 지지를 받아왔음(Amabile, Barsade, Mueller, & Staw, 2005)을 알 수 있다. 따라서 이론적, 경험적으로 더 우세한 관점에 따라 본 연구에서는 아래와 같은 가설을 설정하였다.

**가설 1:** 조직 구성원들은 하루 동안 긍정 정서를 많이 경험할수록 더 높은 수준의 창의적 행동을 보일 것이다.

**가설 2:** 조직 구성원들은 하루 동안 부정 정서를 많이 경험할수록 더 낮은 수준의 창의적 행동을 보일 것이다.

#### 성격 특성의 조절 효과

기분이 창의성에 미치는 영향에 대해서는 아직 밝혀지지 않은 것들이 많이 있다(Amabile, 1996). 앞서 소개된 두 가지 상반된 관점 사이의 간극을 메우기 위한 노력은 더 필요한 바, 현재까지 실험실 연구에서는 과제 유형과 동기적 영향(Davis, 2009) 등이 다루어지고 있고, 조직 장면에서는 맥락적, 동기적, 인지적 변인들의 영향력에 대한 탐색이 활발하게 이뤄지고 있다.

실험실 연구에서의 첫 번째 주요한 조절 변인은, 기분의 입력 단서 모형 또는 기분의 정보 단서(mood as input)모형에서 주장하듯, 과제 유형이 요구하는 인지적 사고 틀의 특성(심각하지 않으며 재미있는 vs. 중요하고 심각함: Martin, 2001; Martin & Stoner, 1996; Schwarz & Clore, 2003)이다. 하지만 이에 대한 경험적 연구들에서는 명확한 결과가 도출되지 않고 있다. 두 번째 조절 변인은 동기적 영향으로, 부정적 정서 또는 신경증에 수반되는 자기반영적 반추(self-reflective rumination: Verhaeghen, Joorman, & Khan, 2005), 접근지향 또는 회피지향을 결정하는 기분의 동기적 함의(Martin, 2001) 등이 포함된다.

조직 내 창의성에 대해서는 창의적 성과를 개인적 특성과 맥락적 요인 간의 상호작용 결과로 보는 상호작용 관점이 우세하다(Amabile, 1996, Woodman et al., 1993). 상호작용 모형은 복잡한 환경 속에서 개인의 창의성을 촉진 또는 저하시키는 집단 및 조직 요인을 규명하기 위해서는 분석 수준 간의 영향력을 고려하는 것이 중요하다고 본다. 따라서 개인의 인지적 능력, 성격, 내적 동기, 지식(Woodman et al., 1993)뿐만 아니라 창의성에 대한 인정과 보상, 정서의 명확성(George & Zhou, 2002), 지지적 환경(George & Zhou, 2007) 등과 같은 조직 맥락 변인에 대한 관심이 커지고 있다. 그러나 현재까지 대다수의 조절 변인에 대한 연구들은 부정적 정서의 잠재적 장점을 부각시키기 위한 노력의 일환으로 이뤄졌으며(Davis, 2009), 정서와 창의성간의 관련성에 대한 보다 나은 이해를 위해서는 이와 같은 조절 변인에 대한 탐색은 추가적으로 더 필요할 것으로 보인다.

본 연구에서는 기분만큼이나 많은 창의성 연구자들의 관심을 받아온 성격 특질을 조절

변인으로 설정하여, 어떤 성격 특질이 긍정적 및 부정적 기분과 창의성간의 관계를 강화시키는지 또는 약화시키는지를 탐색하고자 한다. 본 연구에서는 성격 5 요인 중 개방성(openness to experience)과 성실성(conscientiousness)에 초점을 맞추어 두 변인이 매일의 기분과 창의성간의 관계에 미치는 조절 효과를 검증하고자 하였다. 현재까지 성격을 기분과 창의성간 관계의 직접적인 조절변인으로 다룬 선행 연구는 없지만, 성격과 창의성에 관한 기존 연구 결과를 바탕으로 개방성과 성실성의 조절 효과에 대한 타당한 근거를 다음과 같이 찾을 수 있다.

### 개방성의 조절효과

우선 개념적으로 창의성과 가장 밀접한 관련이 있는 변인은 ‘경험에 대한 개방성’이다. 개방성은 지적 자극, 변화, 그리고 다양성을 좋아하는 정도를 의미하며, McCrae와 Costa (1997)에 의하면 개방성이 높은 사람들은 다양한 감정, 생각, 관점, 아이디어에 대한 접근성이 높고, 변화하는 환경에 적응적이며, 현재 상태에 도전하는 새로운 아이디어를 생각해낼 능력과 의지가 있다. 따라서 개념적으로 창의성의 정의와 직접적으로 맞닿아 있다고 볼 수 있으며, Simonton(1999)의 창의성에 영향을 미치는 여섯 가지 변인 중 하나로, 경험에 대한 개방성은 오래 전부터 일관되게 창의성(특히 확산적 사고)의 예측변인인 것으로 나타났다(Feist, 1998).

경험적인 연구 결과들을 살펴보면, 우선 예술가와 과학자의 창의적인 성격에 관한 Feist (1998)의 메타분석 연구 결과에 의하면 외향성과 개방성은 창의적인 과학자들과 창의적이지 않은 과학자들을 가장 잘 구분해주는 특질인

것으로 나타났고, 예술가들은 낮은 성실성과 높은 개방성을 가진 것으로 나타났다. 또한, 개방성은 Soldz와 Vaillant(1999)의 종단 연구에 의해서도 창의성과 정적으로 관련되어 있음이 확인되었고( $r=.27$ ), 창의성 측정 방법을 세분화 하여 살펴본 결과 역시 자기보고식 창의성과 DT 검사 결과는 개방성과 유의미한 상관관계를 가진다는 것으로 드러났다(Furnham, Batey, Anand, & Manfield, 2008)

이처럼 개방성은 많은 분야에 걸쳐 창의성과 정적으로 관련이 있는 것으로 밝혀졌으나, 조직 장면에서의 최근 연구 결과에 따르면 개방성과 창의성간의 관계가 더 약한 것으로 나타났다. 이는 곧 개방성이 창의성에 미치는 영향은 맥락적 조건에 따라 달라질 수 있음을 시사한다(Andrews & Smith, 1996; Burke & Witt, 2002). 특히 Costa와 McCrae(1992)에 의하면 개방성이 높은 개인은 자신의 느낌에 더욱 민감하게 반응하는 경향이 있다. 따라서 개방성이 높은 사람들은 기본적으로 창의적인 경향을 가지지만, 상황적 요소가 창의적 잠재성을 제약하는 방향으로 작동한다면, 이들은 낮은 수준의 창의적 행동을 보일 수 있다는 것을 짐작할 수 있다(George & Zhou, 2001). 실제로 조직 장면에서의 최근 연구들에서는 경험에 대한 개방성과 창의성간의 약한 관계를 보이면서 개방성이 창의성에 영향을 미치는 정도는 맥락 조건에 많이 좌우된다는 결과를 보였다. 예를 들어, George와 Zhou(2001)의 조직 장면에서의 연구에서는 개방성과 창의성간의 유의하지 않은 관계를 보였지만, 휴리스틱 과제에서 긍정적인 피드백과 창의적 행동간의 관계가 개방성이 높은 사람들에게서 더 높게 나타나는 개방성의 조절효과를 보여주었다. 또한 Baer과 Oldham(2006)의 연구에서도 시간압력과

창의성간의 역 U자형의 관계를 경험에 대한 개방성이 조절효과를 가짐을 보여주었다.

이를 바탕으로 앞서 논의된 바를 함께 종합하자면, 긍정적 정서는 인지적 자원을 확장시켜주어 창의성에 기여하게 된다고 가정할 때, 성향적으로 탐색적, 적응적, 도전적인 성향을 나타내는 개방성은 긍정적 정서와 창의성 간의 정적인 관계를 촉진시킬 것이라고 유추해볼 수 있다. 반면에 부정적 정서는 이와 반대로 주위의 폭을 축소시키기 때문에 창의성을 저하시키는데, 이 때 특질적으로 개방적인 사람들은 자신의 정서에 민감하며 제약에 일관되게 반응하게 되므로 부정적인 정서를 많이 경험할수록 그들의 창의적 행동은 더 급격히 저하될 것으로 보인다. 따라서 경험에 대한 개방성이 긍정 또는 부정 정서와 창의적 행동간의 관계를 더 강화시킬 것이라는 이러한 논의를 바탕으로 다음과 같이 가설 3a와 가설 3b를 설정하였다.

**가설 3a:** 조직 구성원들의 경험적 개방성은 하루의 긍정적 기분과 창의적 행동간의 정적 관계를 조절할 것이다. 구체적으로 개방성이 높을수록 높은 긍정정서를 경험할 때 더 높은 수준의 창의적 행동을 보일 것이다.

**가설 3b:** 조직 구성원들의 경험적 개방성은 하루의 부정적 기분과 창의적 행동간의 부적 관계를 조절할 것이다. 구체적으로 개방성이 높을수록 높은 부정정서를 경험할 때 더 낮은 수준의 창의적 행동을 보일 것이다.

### 성실성의 조절효과

개방성에 반해 성실성의 조작적 의미는 창의성과 긴밀한 연관성을 보이지 않는다. 조직 맥락에서는 성실성이 주목을 받아온 이유는



성격 5요인 중 직무 수행의 가장 강력하고 일관된 예측변인(Barrick & Mount, 1991; Hogan & Ones, 1997; Tett, Jackson, & Rothstein, 1991)이기 때문이다. 성격 5요인에서 성실성이란 사회적 규칙, 규범, 원칙들을 기꺼이 지키려는 정도를 의미하며, 성실성이 높은 사람들은 강한 목적의식을 보이며, 높은 신뢰감과 자기조절능력을 보이며, 목표를 성취하기 위해 노력하고, 규범과 원칙에 순종하는 특성을 가진다(Coatra & McCrae, 1992; Goldberg, 1992). 이처럼 성실성이 조직 내 성과와 의미적으로 높은 관련을 보이게 되자, 많은 조직 연구자들은 성실성의 행동적 결과에 대한 연구를 활발하게 진행하였고, 그 결과 성실성은 낮은 이직(Barrick, Mount, & Strauss, 1994)과 높은 출근률(Judge, Martocchio, & Thoresen, 1997)뿐만 아니라 만족과 같은 내적 성공과 직장 내 지위 및 임금과 같은 외적 성공(Judge, Higgins, Thoresen, & Barrick, 1999)을 예측한다는 것을 보여주었다.

그러나 앞서 언급한 성실성의 정의와 특성을 바탕으로 성실성이 창의적 행동을 억제한다는 주장도 있다(Feist, 1998; Walker, Koestner, & Hum, 1995). 왜냐하면 성실성이 높은 사람들이 보이는 충동 통제, 규율 이행, 미리 정해놓은 목표 성취와 같은 행동 경향성은 현재 상태를 변화하고 새롭고 더 나은 방식을 찾는 것과는 반대되기 때문이다(George & Zhou, 2001). 그러나 창의적 문제 해결의 전체 과정을 고려하면, 아이디어 생성만으로 조직의 창의성을 설명한다는 것은 매우 제한적이라고 볼 수 있다(박영석 & 박신연, 1999). 실제로 상호작용 관점에 따르면, 이처럼 성실성이 창의성에 부정적인 영향력을 미치는 경우는 오직 성실성의 특정 경향이 드러나게끔 하는 상황에서만 그러하다(George & Zhou, 2001). 성실성

이 창의성에 미치는 영향에 있어서의 상황적 효과를 검증한 George와 Zhou(2001)의 경험적 연구를 살펴보면, 개방성과 성실성 각각은 창의적 행동과 유의미한 상관관계를 가지지 않았지만, 3원 상호작용 효과를 분석한 결과, 개방적인 사람들은 긍정적인 피드백을 받았으나 결과나 수단이 명확하지 않을 경우에 창의적이었고, 성실한 사람들은 면밀한 감시 하에서 의사소통이 명확하지 않을 때, 동료들이 협조적이지 않을 때, 또는 부정적인 직무 환경에 처했을 때 낮은 창의성을 드러내는 것으로 나타났다. 그러나 이처럼 특수한 환경적 제약이 주어진 경우가 아니라면, 일반적으로 성실성이 높은 사람들은 스스로 목적을 세우고, 그에 부합하는 노력을 투여하며, 자신이 세운 어렵고 도전적인 목표를 위해 더 오랜 기간 헌신할 것이다(Barrick, Mount, & Strauss, 1993).

창의성을 문제해결 관점에서 접근한 학자들은, 창의성이란 잘 정의되지 않은 문제에 대한 문제 해결 행위이며(Hayes, 1981), 독창성, 비판습성, 어려움, 그리고 인내를 수반한다고 정의한 바 있다(Newell, Shaw, & Simon, 1962). 이 접근에 비추어보면, 성실성이 높은 개인이 보이는 노력과 헌신, 인내는 창의 과정 몰입 행동에도 더 적극적으로 장기간 동안 관여할 것으로 예상해볼 수 있다. 이에 더하여 이들은 부정적인 업무 환경에 놓일지라도 자신의 업무 관련 행동을 잘 통제하기 때문에(Colbert, Mount, Harter, Witt, & Barrick, 2004; Salgado, 2002) 부정적인 기분을 느끼는 상황에서도 자신의 행동에 더 높은 통제를 가하여 창의성이 떨어지는 것을 억제할 수 있을 것이라고 본다. 성실한 사람들을 그렇지 않은 사람보다 순간적인 정서에 의해서 행동에 영향을 받는 정도

가 약한데(Illies et al., 2006), 이를 달리 해석하자면, 성실성이 높은 개인은 정서나 기분에 의해 크게 자신의 행동이 변화하지 않으며, 특히 자신이 경험하는 부정적인 정서를 다룰 때에도 보다 더 건설적인 방법을 찾는 것이라 볼 수 있다(Cullen & Sackett, 2003). 따라서 이러한 논의를 바탕으로, 본 연구에서는 성실성이 높을수록 기분과 창의성간의 관계성이 약화될 것이라고 예측하였다.

**가설 4a:** 조직 구성원들의 성실성은 하루의 긍정적인 기분과 창의적 행동간의 정적 관계를 조절할 것이다. 구체적으로 성실성이 높을수록 매일의 창의적 행동에 있어서 긍정적 기분의 영향을 덜 받을 것이다.

**가설 4b:** 조직 구성원들의 성실성은 하루의 부정적인 기분과 창의적 행동간의 부적 관계를 조절할 것이다. 구체적으로 성실성이 높을수록 매일의 창의적 행동에 있어서 부정적 기분의 영향을 덜 받을 것이다.

## 방 법

### 연구 대상 및 절차

본 연구에서는 네 개의 다양한 산업(교육, 시스템 통합, 전자, 광고)에 속하는 국내 기업들의 조직 구성원들을 대상으로 두 번의 설문조사가 이루어졌다<sup>1)</sup>. 첫 번째는 오프라인의 사전조사를 실시하였으며, 두 번째로 2주(휴일을 제외한 10일) 동안 온라인으로 설문 조사를

를 실시하였다. 온라인 설문조사에서는 조사를 위한 웹 사이트 링크를 매일 오후 3시경 연구 참여자(사전 조사 대상자)들에게 메일을 통해 보냈고, 해당 링크를 통해 하루에 한 번 응답하였다. 응답 시기는 하루 중 퇴근 무렵에 응답하도록 하였으며, 만일 회사에서 설문에 응답하지 못하면 퇴근 후 집에서 응답하도록 하였다. 연구 참여자들은 설문에 모두 응답한 후 소정의 상품권을 받았다.

총 78명의 응답자들이 참가한 가운데 10일의 온라인 설문 기간 중 3일 이상 응답하지 않은 7명은 분석에서 제외되었다. 따라서 전체 응답자의 약 91%인 71명으로부터 사전 조사와 10일간의 온라인 조사에서 얻은 자기보고식 설문 응답을 최종 분석에 사용하였다.

응답자의 인구통계학적 특성을 살펴보면, 응답자의 성비는 고르게 분포되었으며(남성 47.89%), 평균 연령은 31세( $SD=4.70$ )이며, 24세에서 45세까지 분포하였다. 약 70%의 응답자가 학사 소지자였고, 직급은 사원에서 차장까지 다양했으며, 현 직장에서의 근무기간은 평균 4.4년( $SD=3.62$ )이었다.

### 측정도구

#### 성실성과 경험에 대한 개방성

사전 조사에서 성실성과 개방성은 Goldberg (1999)의 IPIP-Big Five 척도를 사용하여 측정되었다. 이 척도는 각 요인 당 10개의 문항으로 총 50개의 문항으로 구성되어 있는 바, 성실성과 개방성에 해당하는 각 10문항씩을 사용하였다. 1점(전혀 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다)로 구성된 5점 리커트 척도에 응답하도록 하였으며, 신뢰도(Cronbach's  $\alpha$ )는 순서대로 .82와 .76이다.

1) 네 개의 다양한 산업에 걸쳐 연구대상자들을 모집한 것은 본 연구 결과의 일반화 수준을 높이기 위해서였다.

## 기분

온라인 조사를 통해 하루 전반의 기분을 10일간 반복 측정하였으며, 정서에 대한 원형(circumplex) 모델(Russell & Carroll, 1999)에 따라 쾌-불쾌(hedonic or valence) 및 활성화(activation)의 두 차원을 조합하여 총 네 가지 범주에 해당하는 12개의 정서 단어 각각에 대해 응답하도록 하였다. 첫 번째 범주는 Pleasant/Activated로서, '흥이나는,' '재미있는,' '자신 있는'으로 측정하고, 두 번째 범주는 Pleasant/Unactivated로서 '평온한,' '차분한,' '안정된'으로 측정하며, 세 번째 범주는 Unpleasant/Activated로서 '불안한,' '짜증나는,' '긴장한'으로 측정하며, 마지막 범주는 Unpleasant/Unactivated로서 '슬픈,' '우울한,' '지루한'으로 구성되어 있다. 10일 동안 매일 퇴근 무렵(또는 퇴근 후) 응답자가 해당 기분을 근무 중에 얼마나 느꼈는지를 1(전혀 못 느꼈다)에서 7(매우 강하게 느꼈다)의 7점 척도에 응답하도록 하였다. 본 연구에서는 활성화 차원을 분석에서 사용하지 않았기에 쾌-불쾌(긍정-부정) 차원으로 각 6문항씩 정서 단어를 구분하였으며, 10일간 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ ) 평균을 산출한 결과, 긍정 정서가 .86(최소 .83; 최대 .90), 부정 정서가 .83(최소 .76; 최대 .87)이었다.

## 창의성

기분 측정과 동일하게 2주간 반복적으로 10회 측정되었고, Zhang과 Bartol(2010)이 개발한 창의 과정 몰입(CPE) 척도를 사용하였다. 창의 과정 몰입은 조직에서 창의적 결과를 도출할 수 있는 행동들을 포함하며, 본 연구와 같은 1일(日) 단위 측정 설계에서는 창의적 행동의 결과물인 창의적 업적보다는 특정 시간대의 창의 과정 몰입 행동을 측정하는 것이 더욱

적절하다(To et al., 2012). Zhang과 Bartol의 11개의 문항 중, 본 연구의 맥락에 부합하는 7개의 문항을 추출하였으며, 응답자가 해당 문항을 근무 중에 얼마나 경험하였는지를 1점(전혀 하지 않았다)에서 5점(매우 자주 했다)의 5점 척도상에 응답하도록 하였다. 사용한 7개의 문항은 다음과 같다: “과제(문제)의 본질을 파악하기 위해 상당한 시간을 사용했다,” “과제(문제)를 다양한 관점에서 생각해보았다,” “다양한 종류의 정보들을 탐색하였다,” “다른 분야에서 사용된 방법이나 아이디어를 우리 과제(문제)에 응용하는 방안을 모색했다,” “새로운 아이디어를 생각해 내는 데에 있어 다양한 원천의 정보를 고려하였다,” “기존의 방식에서 벗어나 가능성 있는 새로운 대안을 생각해 내려고 했었다,” “새로운 아이디어를 만들어 내는데 도움이 될 정보들을 찾기 위해 상당한 시간을 보냈다.” 7개 문항의 평균값을 분석에 사용하였고, 10일간의 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ ) 평균은 .88(최소 .80; 최대 .94)이었다.

## 인구통계적 변인

구성원들의 연령, 학력, 직급, 근무연수를 측정하였다.

## 분석

### 분석 방법

본 연구는 한 응답자의 반복 측정을 포함하고 있기 때문에 자료는 두 수준으로 구성되었다. 1 수준은 1일 단위의 측정(하루 전반의 기분과 창의 과정 몰입)이며, 2 수준은 개인 수준의 측정(성격)이 포함된다.

시간에 따른 피험자들의 변화를 살펴보기

위해 일정 시간 간격으로 피험자들을 반복 측정하는 경우에 전통적으로 사용되는 분석 기법은 다변량 반복측정(multivariate repeated measure)이었다. 그러나 근래에 들어와 개인의 변화나 성장을 모형화하는 새로운 통계적 모형으로 다층 모형(multilevel model)이 제안되고 있다. 본 연구도 한 개인에 대한 시계열적인 자료가 수집되므로 이 모형으로 분석할 수 있다. 다층 분석 모형은 반복측정치를 개인 내에 내재하는 다층구조를 갖는 자료로 본다(Raudenbush & Bryk, 2002). 즉, 다층모형에서는 1 수준 모형(within subject)에서 개인별 반복측정치들로부터 개인의 변화를 나타내는 모수치들을 추정하고, 2 수준 모형(between subject)에서는 1 수준에서 추정된 초기 상태 및 변화를 모수치들의 개인차인 개인 수준의 특성변인들을 이용해 설명하고자 한다. 또한 다층모형은 다변량 반복측정과 달리 자료의 구조 측면에서 모든 피험자들이 동일 시점에서 측정되어야 한다는 제한을 받지 않는 데, 이는 본 연구의 자료 구조상 매우 큰 장점이다. 다층 모형은 HLM(hierarchical linear models)이라고도 하는 데, 본 연구에 적용할 다층 모형의 기본 형태는 아래와 같다.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + v_i + \varepsilon$$

여기서  $Y_{it}$ 는 특정 개인(i)의 특정 시점(t)에서의 창의 과정 몰입(CPE)이며,  $X_{it}$ 는 특정 개인의 특정 시점에서의 긍정 또는 부정적 기분이다.  $v_i$ 는 특정 개인의 무선 효과(random effect)이며,  $\varepsilon$ 는 잔여 오차(residual error)이다.

기초 분석은 SPSS를 사용하였고, 가설 검증을 위한 HLM 분석은 HLM 7(Raudenbush, Bryk, Cheong, Congdon, & du Toit, 2011)을 사용하였

다. 자료 분석 과정에서 1 수준의 연속 변인들은 집단 평균 중심화(group-mean centering)을 하였는데, 본 연구에서의 1 수준은 개인의 1일 단위 반복측정이므로 이 때 집단이란 각 개인의 평균을 말한다. 이처럼 집단 평균 중심화를 시행하게 되면 제 3의 개인차로 인한 개인간 분산의 영향을 제거해주기 때문에 개인 내 수준의 변인간 관계를 살펴볼 때 유용하다(Judge, Scott, & Ilies, 2006). 2 수준의 연속 변인들은 전체 평균 중심화(grand-mean centering)하였다.

이에 더하여 시계열 데이터는 1 수준에서 잔여변량간의 독립성 가정을 위반하기 때문에(Hofmann, Griffin, & Gavin, 2000) 이를 해결하기 위하여 지연된(lagged) 창의 과정 몰입(Time t-1) 변인을 산출하여 집단 평균 중심화한 후 1 수준의 모형에 투입하였다. 지연된 창의 과정 몰입은 본 연구의 모든 분석에서 통제변인으로 사용되었다(Ilies & Judge, 2002; Judge & Ilies, 2004; Toet al., 2012). 단, 바로 전날의 데이터가 없는 경우는 지연된 CPE 값을 무응답으로 처리하였기 때문에 기본적으로 설문 응답의 첫 날과 주말 이후의 월요일은 모두 무응답처리가 되었다.

## 결 과

가설 검증을 위한 HLM 분석에 들어가기에 앞서 본 연구에서 측정된 변인들의 평균(M), 표준편차(SD), 그리고 상관관계가 표 1에 제시되어 있다. 긍정 및 부정적 기분, 창의 과정 몰입(CPE)은 10일간의 평균값을 나타낸다. 성실성 및 경험에 대한 개방성은 10일간의 평균 긍정 및 부정 기분 변인과 유의한 상관을 보

표 1. 측정 변인들의 평균, 표준 편차 및 상관계수

	M	SD	1	2	3	4
1 성실성	3.43	.57				
2 개방성	3.44	.47	.04			
3 긍정 기분	3.83	.64	.00	.18		
4 부정 기분	2.85	.85	-.20	-.10	-.16	
5 CPE	3.17	.58	.21	.22	.44**	-.35**

주. 변인 1-2는 2수준의 개인간 변인, 변인 3-5는 1수준의 개인내 변인. 변인 3-5는 개인 수준에서 통합하여 모든 M과 SD를 개인간 수준에서 산출하였음. (N=71) \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

표 2. 자기보고 창의성에 대한 영모형의 HLM 추정치

변인	개인내 분산 ( $\sigma^2$ )	개인간 분산 ( $\tau_{00}$ )	ICC(1)
자기보고 CPE	.32	.30	49%

이지 않았다. 그리고 창의 과정 몰입과도 .21, .22의 정적 상관을 보였지만, 유의하지 않았다. 그러나 10일간의 긍정 및 부정 기분의 평균값은 창의 과정 몰입과 .44, -.35의 유의한 상관을 보였다.

HLM 분석에서는 먼저, 준거 변인인 '창의 과정 몰입'만을 투입한 영모형(null model) 분석을 실시하였고, 표 2에 창의 과정 몰입에 대한 개인 내 분산과 개인간 분산, 그리고 ICC(1)(전체 분산에 대한 개인간 분산의 백분율)을 제시하였다. ICC(1)의 값은 창의 과정 몰입 점수의 전체 분산 중 약 49%가 개인간 차이로 인해 설명이 가능하다는 것을 의미한다.

창의 과정 몰입을 포함한 1 수준 변인들에 대하여 개인 내 변량을 백분율로 계산한 결과, 창의 과정 몰입의 개인 내 변량은 31.75%, 긍

정 기분의 변량은 56.47%, 마지막으로 부정 기분의 변량은 53.41%임을 확인할 수 있었고, 이 정도의 범위는 개인 내 변량을 다룬 다른 ESM 연구들에서 보고한 값들과 유사하다 (Fisher & Nobel, 2004; To et al., 2012).

창의 과정 몰입을 예측하기 위해 1 수준에 하루 전반의 긍정적 기분과 하루 전반의 부정적 기분 각각을 투입하였다. 예측모형의 검증 결과는 표 3와 4에 각각 제시하였다. 창의 과정 몰입은 개인간 차이가 존재했으며, 긍정적 기분과는 정적인 관계( $\beta = .11$ ,  $p < .01$ )를, 그리고 부정적 기분과는 부적인 관계( $\beta = -.13$ ,  $p < .01$ )를 보였다. 이는 가설 1과 가설 2를 모두 지지하는 결과로서, 긍정적 기분이 높을수록 창의 과정에 더 몰입하며, 부정적 기분이 높을수록 창의 과정에 덜 몰입한다는 것을 나타낸다.

또한, 조절 변인 투입에 앞서 그 가능성을 확인하고자 무선효과를 살펴본 결과 긍정적 기분과 부정적 기분 각각의 기울기에 대해 잔여변량이 통계적으로 유의미하였으므로(각각  $p < .01$ ;  $p < .05$ ) 조절효과에 대한 검증을 단계적으로 실시하였다.

다음은 가설 3a와 3b를 검증하기 위하여 긍정 및 부정적 기분과 창의 과정 몰입간의 관

표 3. 가설 1, 가설 3a, 가설 4a 검증 결과

추정	CPE 예측 모형			
	모형 1	모형 2(가설 1)	모형 3(가설 3a)	모형 4(가설 4a)
절편	3.18**	3.18**	3.18**	3.18**
1 수준 변인				
지연된 CPE	.05	.05	.05	.06
긍정적 기분		.11**	.11**	.12**
2 수준 변인				
개방성			.26	
성실성				.20
상호작용				
긍정적 기분 * 개방성			.02	
긍정적 기분 * 성실성				-.14**
$\Delta R^2$		.51	-.02	.14

주.  $\Delta R^2$ 는 이전 모형 대비 긍정적 기분 기율기 잔여 변량의 감소율. \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

표 4. 가설 2, 가설 3b, 가설 4b 검증 결과

추정	CPE 예측 모형			
	모형 1	모형 2(가설 2)	모형 3(가설 3b)	모형 4(가설 4b)
절편	3.18**	3.18**	3.18**	3.18**
1 수준 변인				
지연된 CPE	.05	.06	.06	.06
부정적 기분		-.13**	-.13**	-.14**
2 수준 변인				
개방성			.26	
성실성				.20
상호작용				
부정적 기분 * 개방성			-.05	
부정적 기분 * 성실성				-.12+
$\Delta R^2$		.67	.01	.12

주.  $\Delta R^2$ 는 이전 모형 대비 부정적 기분 기율기 잔여 변량의 감소율. + $p < .10$ ; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

계에서 개방성의 조절효과를 살펴보았다. 2 수준 변인으로 기울기를 설명할 때는 기울기 뿐만 아니라 절편에도 동일하게 변인을 추가하게 되므로(Raudenbush & Bryk, 2002), 2 수준 모형에서 절편과 긍정 및 부정적 기분의 기울기 각각에 개방성 변인을 투입하였다. 긍정적 기분과 창의 과정 몰입간의 정적 관계에 대해 개방성이 촉진 효과를 가진다는 가설 3a에 대한 분석 결과는 표 3의 모형 3에 제시되어 있다. 결과를 살펴보면, 개방성은 절편에 대해서 유의미한 설명력이 없었고, 긍정적 기분의 기울기 역시 유의하지 않은 결과가 나타났다( $\beta=.02, p=.69$ ). 따라서 가설 3a는 지지되지 않았다. 다음으로, 부정적 기분과 창의 과정 몰입간의 부적 관계를 개방성이 강화시킨다고 예상한 가설 3b에 대한 분석 결과는 표 4의 모형 3에서 제시되어 있는 바, 절편에 대해서는 유의미한 설명력이 나타나지 않았고, 부정적 기분의 기울기에 대해서도 유의미하지 않은 것으로 나타났다( $\beta=-.05, p=.46$ ). 이 또한 가설 3b를 지지하지 않는 결과이다.

가설 4a와 4b가 예측하는 긍정 및 부정적 기분과 창의 과정 몰입간의 관계에 대한 성실성의 조절효과를 검증하기 위해 앞서 가설 3의 검증과 동일한 통계적 절차를 따라 분석을 수행하였다. 긍정적 기분과 창의 과정 몰입간의 정적 관계를 성실성이 약화시킬 것이라는 가설 4a에 대한 분석 결과는 표 3의 모형 4에 제시되어 있다. 표 4의 결과를 살펴보면, 성실성은 긍정적 기분의 절편에 대해 유의미한 설명력을 가지지 않았고, 대신 기울기에 대한 설명력은 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $\beta=.14, p<.01$ ). 절편과 기울기에 대한 변산성은 0보다 유의미하게 컸다(각각 변량=.32,  $p<.01$ ; .02,  $p<.01$ ). 그리고 긍정적 기분 기울기

의 잔여변량을 약 14%를 추가적으로 유의하게 설명하였다. 따라서 가설 4a는 지지되었다. 부정적 기분과 창의 과정 몰입간의 부적 관계를 성실성이 완화시킨다고 예상한 가설 4b에 대한 분석 결과는 표 4의 모형 4에 제시되어 있다. 제시된 바와 같이 절편에 대해서는 유의미한 설명력이 나타나지 않았으나, 부정적 기분의 기울기에 대한 설명력은  $p=.05$  유의도 수준에 근접했다( $\beta=.12, p=.09$ ). 따라서 가설 4b는 지지되지 않았으나, 성실성은 부정적 기분 기울기의 잔여변량을 약 12%를 설명했다.

가설 4a의 분석 결과를 그림 1에서 보다 명확하게 조절 효과를 확인할 수 있는데, 성실성이 높은 경우 하루 전반의 긍정적인 기분과 창의 과정 몰입 변인간의 정적 관계가 약화된 것을 알 수 있다. 그림 1에서 X 축은 긍정적 기분의 수준이며, Y 축은 모형에 의해 예측된 창의 과정 몰입 수준인 바, 성실성이 낮은 사람들은 근무 시간 중에 긍정적 기분을 많이 경험할수록 더 높은 창의 과정 몰입을 보고한 반면에, 성실성이 높은 사람들은 긍정적 기분의 강도에 따른 창의 과정 몰입의 변화가 거의 나타나지 않은 것을 볼 수 있다.

그림 2는 가설 4b, 즉 하루 전반의 부정적 기분과 창의 과정 몰입의 관계에 대한 성실성의 조절 효과를 보여준다. 가설 4b는 유의 수준에는 도달하지 못하여 지지되지는 않았지만, 유의 수준에 근접하는 경향을 보인 바, 이러한 결과를 그림 2에서 좀 더 자세히 살펴보면, 성실성이 높은 경우 부정적 기분의 크기와 창의 과정 몰입간의 관계가 거의 없는 것으로 보이나, 성실성이 낮은 경우에는 부정적 기분을 많이 경험할수록 창의 과정 몰입이 크게 떨어지는 것을 볼 수 있다. 즉, 성실성이 부정적 기분과 창의 과정 몰입간의 부적 관계를

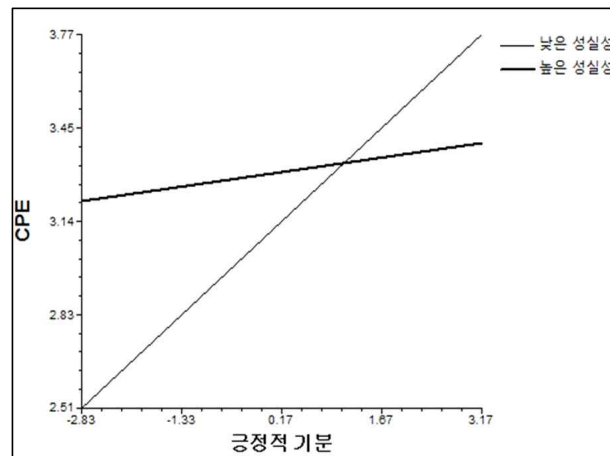


그림 1. 긍정적 기분과 창의적 행동간 관계에 대한 성실성의 조절효과

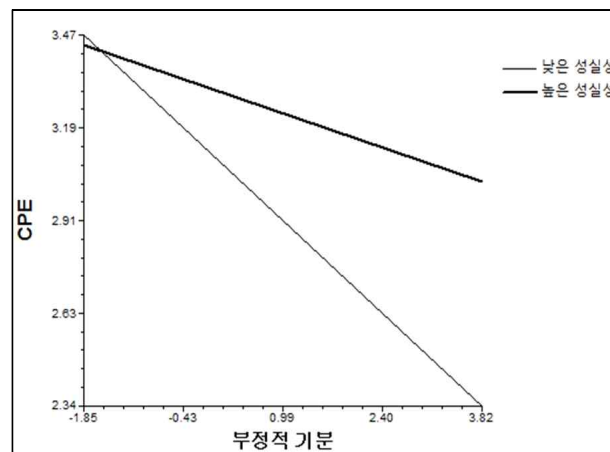


그림 2. 부정적 기분과 창의성간 관계에 대한 성실성의 조절효과

완화시키는 경향이 있음을 나타낸다.

지금까지의 결과를 종합하면, 개인 내 수준에서 긍정적 기분을 많이 느낄수록 창의 과정 몰입이 높아지고, 부정적 기분을 많이 경험할수록 창의 과정 몰입이 낮아지는데, 성실성이 낮은 경우에는 위의 관계와 동일한 방향으로 창의 과정 몰입의 변화가 더 크게 발생하지만, 성실성이 높은 경우에는 기분과는 무관하게 비교적 높은 수준의 창의 과정 몰입을

보고하였다.

## 논 의

본 연구에서는 일터에서 개인의 창의적 행동과 기분이 1일 단위로 변화할 수 있다는 점을 고려하여 기분과 창의 과정 몰입간의 관련성을 반복측정에 의한 개인 내 수준에서 살펴



보았다. 기분은 창의성의 가장 유력한 예측변인으로 오랜 시간 동안 큰 주목을 받아왔고, 많은 학자들이 이를 설명할 수 있는 이론적 틀을 제기해 왔으나 상태(state) 변인인 기분의 변화에 따른 창의적 행동의 변화 가능성을 고려한 다수준 접근의 연구는 많지 않다. 따라서 우리는 71명의 국내 대기업 종사자들로부터 열흘간 반복적으로 그 날의 기분과 하루 동안 창의 과정에 몰입한 정도를 측정하여, 긍정적인 기분이 창의적 행동을 유발하는 ‘창의 과정 몰입’을 촉진시키는지, 그리고 부정적인 기분이 창의 과정 몰입을 억제하는지에 대한 가설을 검증하였다.

또한 긍정적인 기분이 자원을 확장시키고 유연성을 높이는데 기여하므로 창의성을 유발한다는 관점과 부정적인 기분이 수행의 역치 수준을 높임으로써 창의성을 유발한다는 두 개의 상반된 관점을 바탕으로 응답자들의 개인차 변인들 중에 무엇이 이 두 관점을 통합하고 이해하는데 기여할 것인지를 탐색해 보고자 하였다. 본 연구에서는 그러한 개인차 변인으로 성격 5요인 중 경험에 대한 개방성과 성실성의 조절효과를 검증하였으나, 분석 결과 성실성만이 유의하게 조절변인으로 작용한다는 것을 볼 수 있었다. 구체적으로, 창의적인 성향을 내포하고 있는 경험에 대한 개방성이 높은 구성원은 자신의 정서에 상대적으로 민감하게 반응하기 때문에 창의성을 촉진시키는 긍정적인 기분을 경험하면 더 높은 창의 과정 몰입을, 반대로 창의성을 저하시키는 부정적인 기분을 경험하면 더 낮은 창의 과정 몰입을 보일 것으로 예측하였으나, 지지되지 않았다. 그러나 성실성이 높은 구성원들이 보다 나은 성과를 창출한다는 연구결과들에 근거하여, 성실성이 높으면 기분에 따라 창의적

행동이 크게 좌우되지 않고 안정적인 모습을 보일 것이라는 가설은 지지되었다. 즉, 성실성이 높은 구성원들은 기분의 변화에 비교적 덜 민감하게 반응하며, 정서의 유인가(valence)와 무관하게 상대적으로 높은 창의 과정 몰입을 경험하는 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구의 결과는 긍정적인 기분이 창의 과정 몰입을 유발하고, 부정적인 기분은 창의 과정 몰입을 억제하는데 이때 성실성이 이러한 기분의 영향력을 완화하는 역할을 한다는 점을 시사한다.

개방성의 조절 효과 가설이 지지되지 않은 것에 대해서는 다음과 같은 이유를 추측해볼 수 있다. 지금까지의 창의성 연구에서 경험에 대한 개방성이 유의한 조절효과를 갖는 경우는, 앞서 언급했듯이, 대개 상황이나 맥락 조건이 창의적 행동에 미치는 영향에 대한 연구들(Baer & Oldham, 2006; George & Zhou, 2001)에서였다. 하지만, 본 연구는 상황적 변인이 아닌 개인 내적 기분과 창의성간의 관계에서의 조절효과를 탐색한 바, 경험에 대한 개방성이 이러한 기분과 같은 개인 내적 변인과 창의성간의 관계를 조절하는 효과는 갖지 못한 것으로 보인다.

본 연구의 학문적 의의는 다음과 같다. 첫째, 본 연구는 혼재된 결과를 보이는 기분과 창의성 간의 관계에서 개인의 성격이 조절 역할을 한다는 것을 밝힘으로써 기존의 논란에 대한 부분적 해명을 제안한다. 앞서 논의된 바와 같이 정서와 창의성간의 관계를 조절하는 변인에 대한 연구는 활발하였으나, 대부분의 경우 Amabile(1996)의 상호작용 관점에 따라 상황적 제약으로 작동하는 맥락적 변인들의 조절 효과를 탐색하는 데 집중했다. 많은 실험실 연구에서 과제 유형이나 특성의 조절

효과에 집중하였다. 그러나 창의성에 대한 상호작용 관점은 창의성을 사람과 상황적 요인의 복잡한 상호작용의 결과로 보는데(Amabile, 1996; Woodman et al., 1993), 본 연구에서는 상황적 요인에 비해 비교적 적은 관심을 받아온 개인 특성에 주목하였으며, 안정적인 개인 특성으로 성격 5요인 중 성실성의 조절효과를 확인하였다. 이러한 결과는 창의성에 미치는 하루의 기분이 갖는 영향력이 강화 또는 약화되는 조건으로 상황 특성이 아닌 개인 특성에 주목하였다는 데 의의가 있으며, 더 나아가 기분이 창의성에 미치는 영향은 단순하지 않으며, 개인차 요인에 의해 크게 좌우될 수 있음을 시사한다. 더 나아가 본 연구는 정서와 창의성간의 관계에 대한 상반된 관점들 중에 근무 일 단위의 긍정 정서는 창의적 행동에 유의한 정적 영향을, 부정 정서는 부정 영향을 미침을 보여주었다는 점에서 긍정 정서의 창의성에의 긍정적 효과(및 부정 정서의 부정적 효과) 관점에 대한 추가적인 경험적 지지를 제공하였다.

둘째, 본 연구는 성격 변인인 성실성이 긍정적 기분 또는 부정적 기분이 창의성을 예측하는 정도를 완화시킨다는 것을 밝힘으로써 성실성과 창의성 간의 관계를 재조명하였다. 연구 결과를 살펴보면, 창의성을 유발하는 긍정적인 기분 상태에 놓였을 때 성실한 사람들의 창의 과정 몰입은 비교적 떨어지지만, 1일 단위의 상태 변인(기분)에 따른 변동이 비교적 작은 것을 볼 수 있다. 특히, 부정적인 기분을 경험할 때 성실성이 높은 개인이 창의 과정에 더 적극 몰입한다는 연구 결과는 괄목할 만하다. 이러한 연구 결과는 성실성 자체가 창의성에 부정적인 영향을 미치는 것이 아니라는 견해(George & Zhou, 2001)를 일부 지지하며,

창의성의 예측변인으로서의 성실성에 대한 이해, 그리고 기분과 창의성 간의 관계에 대한 성격 변인의 조절 효과에 대한 탐색의 필요성을 다시 한 번 조명하였다.

더불어 실용적 시사점을 살펴보면, 첫째, 본 연구를 통해 밝혀진 하루 기분의 유인가와 창의적 행동간의 관계는 조직에서 긍정적인 정서적 환경을 조성하는 것의 중요성을 시사해준다. 창의적 행동은 개인의 특성이긴 하나 조직 또는 상사의 지원 등에 따라 변화가 가능하다(은영신, 유태용, 서학삼, 2012; 장재운과 박영석, 2000; Ching-Wen & Ruey-Yun, 2002). 본 연구의 주효과 검증 결과에 따르면 창의적 사고 및 창의적 아이디어 개진이 필요한 상황에서는 구성원들이 긍정적인 정서나 기분을 갖도록 조직이나 팀의 분위기를 조성하는 것이 효과적일 것이다. 따라서 조직 또는 팀 내 정서적 환경에 기여하는 변인들, 예를 들어, 리더십 스타일이나 갈등 등에 대한 적절한 개입을 다양하게 모색할 필요가 있다.

둘째, 성격 변인의 조절 효과에 대한 결과는 업무 할당 상황에서 인성 검사 결과의 활용 가능성을 시사해준다. 본 연구의 결과에서 성실성이 높은 구성원은 기분의 유인가와는 비교적 독립적으로, 평균적으로 높고 안정적인 창의 과정 몰입을 보여주었다. 이러한 결과는 조직 장면에서 업무의 특성과 환경적 제약을 변화시키는 것이 불가피한 경우, 특히 업무 수행에서 창의적 사고를 필요로 하는 부정적인 정서적 분위기, 또는 분위기의 변동이 큰 경우에 조직 구성원들의 성격 특성(즉, 성실성)을 고려하여 업무를 할당하면 조직의 효과성, 특히 조직이나 팀의 창의적 성과를 높이는 데에 기여할 수 있을 것이다.

마지막으로 연구의 한계점과 향후 연구 방

향에 대해 논의하겠다. 본 연구의 한계점은 우선 분석에 사용한 모든 응답이 자기보고식이며, 동일방법편파(common method bias)의 위험성에 노출되어 있다는 점을 들 수 있다. HLM 분석의 특성 상 반복측정 분석을 할 때 예측변인과 마찬가지로 1수준에서 연속 변인만을 결과(준거) 변인으로 사용할 수 있는데, 본 연구에서는 예측변인인 기분과 결과변인인 창의 과정 몰입을 참가자 본인이 모두 보고했다는 점에서 한계점이 있는 것이다. 본 연구에서 사용한 창의성의 준거 변인인 창의 과정 몰입은 개념 상 타인이 평가하기에 어려운 측면도 다소 있지만, 향후 연구에서는 동료 또는 상사가 평가할 수 있는 다른 척도를 사용하여 동일방법편파의 위험성을 낮추어서 재검증할 필요가 있을 것이다.

둘째, 본 연구에서 준거 변인으로 실제 창의적 결과물이 아닌 창의 과정 몰입으로 그쳤다는 점 역시 한계점으로 볼 수 있다. 그러나 기존 연구에서 이미 창의 과정 몰입과 상사 평정 창의적 행동 간에는 강한 상관이 밝혀진 바 있으며(Zhang & Bartol, 2010), 창의적 결과물은 간헐적으로 관찰된다는 점을 감안하면 창의 과정 몰입은 결과변인으로서 적절하다고 여겨진다. 그러나 긍정적 기분이 실제로 관찰 가능한 창의적 성과를 내는지를 살펴보기 위해서는 본 연구의 모형을 확장시켜 보다 명확한 인과관계를 밝힐 필요가 있을 것이다.

또한 본 연구에서 활용한 데이터는 10일간 반복 측정된 자료라는 큰 장점을 가지고 있으나, 매일 퇴근 무렵 하루 동안 경험한 자신의 기분과 자신의 창의 과정 몰입 수준을 동시에 측정했기 때문에 인과관계에 대한 해석이 불명확하다. 달리 말하면, 긍정적인 기분을 경험해서 창의 과정 몰입이 높아진 것인지, 또는

창의 과정에 많이 몰입하여 기분이 좋아진 것인지에 대한 방향성이 불명확하다는 것이다. 따라서 향후 연구에서 하루에 한 번이 아닌 여러 차례 반복측정을 하여 기분과 창의 과정 몰입 간의 인과관계를 검증해야 할 것이다. 가능한 하나의 예로, 오전의 기분이 퇴근 무렵 창의 과정 몰입을 예측하는지를 살펴본다면 인과관계에 대한 이해가 보다 명확해 질 것이다.

마지막으로, 앞서 언급한 바와 같이 향후 연구에서도 상태 변인들을 다룰 때에는 반복측정을 통한 단기간 내의 변화를 예측하고자 하는 노력이 앞으로도 필요할 것이고, 이에 더하여 기분의 다른 차원들을 고려하여 매일의 기분과 창의성에 대한 보다 통합적인 이해를 추구해야 할 필요가 있다. 예를 들어, 활성화 및 비활성 차원을 고려하여 창의성을 예측하거나, 활성화, 비활성, 쾌, 불쾌로 이루어진 사분면에 해당되는 기분 단어들의 함의 매일의 창의성을 어떻게 예측하는지를 살펴본다면, 이론적 통합을 이끌어낼 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 박영석, 박신연 (1999). 작업환경과 작업동기 및 문제해결 방식이 조직 창의성에 미치는 효과. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 13(2), 85-105.
- 박주용 (2002). 창의성, 개인차를 보이는 하나의 인지적 기술인가? *인지과학*, 13(4), 25-41.
- 은영신, 유태용, 서학삼 (2012). 주도적 성격과 창의적 행동 간의 관계: 학습목표지향성의 매개효과와 자기 효능감, 조직풍토, 상

- 사지원의 조절효과. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 25(3), 607-632.
- 장재윤 (2001). 연봉제 도입이 조직분위기, 조직구성원들의 내재적 동기 및 창의적인 행동에 미치는 효과. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 14(3), 25-55.
- 장재윤, 박영석 (2000). 창의적 작업환경 측정용 KEYS 척도의 타당화 연구: 한국 기업 조직을 대상으로. 한국심리학회지: 산업 및 조직, 13(1), 61-90.
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity: A componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 357-376.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings(Eds.), *Research in organizational behavior*(pp. 123-167). JAI Press.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Colorado: Westview Press.
- Amabile, T. M., Barsade, S., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative Science Quarterly*, 50, 367-403.
- Baas, M., De Dreu, C. K. W., & Nijstad, B. A. (2008). A meta-analysis of 25 years of mood-creativity research: Hedonic tone, activation, or regulatory focus? *Psychological Bulletin*, 134, 779-806.
- Baer, M., & Oldham, G. R. (2006). The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *Journal of Applied Psychology*, 91, 963-970.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: a meta analysis. *Personnel psychology*, 44(1), 1-26.
- Barrick, M. R., & Mount, M. K. (1993). Autonomy as a moderator of the relationship between the big five personality dimensions and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 111-118.
- Barrick, M. R., Mount, M. K., & Struass, J. P. (1993). Conscientiousness and performance of sales representative: test of the mediating effects of goal setting. *Journal of Applied Psychology*, 78(6), 715-722.
- Barsade, S. G., & Gibson, D. E. (2007). Why does affect matter in organizations? *Academy of Management Perspectives*, 21, 36-59.
- Basalla, G. (1988). *The evolution of technology*. London: Cambridge University Press.
- Binnewies, C., & Wornlein, S. C. (2011). What makes a creative day? A diary study on the interplay between affect, job stressors, and job control. *Journal of Organizational Behavior*, 32, 589-607.
- Boden, M. A. (1990). *The creative mind: Myths and mechanisms*. New York: Basic Books.
- Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. *Psychological Review*, 67, 380-400.
- Carnevale, P. J., & Probst, T. M. (1998). Social values and social conflict in creative problem solving and categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-13.

- Colbert, A. E., Mount, M. K., Harter, J. K., Witt, L. A., & Barrick, M. R. (2004). Interactive effects of personality and perceptions of the work situation on workplace deviance. *Journal of Applied Psychology, 89*, 599-609.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and individual differences, 13*(6), 653-665.
- Cullen, M. J., & Sackett, P. R. (2003). Personality and counterproductive workplace behavior. In M. R., Barrick, & A. M., Ryan (Eds.), *Personality and work* (pp. 150-182). San Francisco: Jossey-Bass.
- Davis, M. A. (2009). Understanding the relationship between mood and creativity: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 108*, 25-38.
- Estrada, C. A., Isen, A. M., & Young, M. J. (1994). Positive affect improves creative problem solving and influences reported source of practice satisfaction in physicians. *Motivation and Emotion, 18*, 285-299.
- Feist, G. J. (1999). Affect in artistic and scientific creativity. In S. W. Russ(Ed.), *Affect, creative experience, and psychological adjustment*(pp. 93-109). Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Fong, C. T. (2006). The effect of Emotional ambivalence on creativity. *The Academy of Management Journal, 49*(5), 1016-1030.
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology. *American Psychologist, 56*, 218-226.
- Friedman, R. S., & Forster, J. (2008). Activation and measurement of motivational states. In A. J. Elliot (Ed.), *Handbook of approach and avoidance motivation* (pp. 235-248). New York: Psychology Press.
- Friedman, R. S., Forster, J., & Denzler, M. (2007). Interactive effects of mood and task framing on creative generation. *Creativity Research Journal, 19*, 141-162.
- Frijda, N. H. (1993). Moods, emotion episode, and emotions. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions* (pp. 381-403). New York: Guilford Press
- Furnham, A., & Bachtar, V. (2008). Personality and intelligence as predictors of creativity. *Personality and Individual Differences, 45*(7), 613-617.
- Furnham, A., Batey, M., Anand, K., & Manfield, J. (2008). Personality, hypomania, intelligence and creativity. *Personality and Individual Differences, 44*(5), 1060-1069.
- George, J. M., & Zhou, J. (2007). Dual tuning in a supportive context: joint contributions of positive mood, negative mood, and supervisory behaviors to employee creativity. *Academy of Management Journal, 50*(3), 605-622.
- George, J. M., & Zhou, J. (2002). Understanding when bad moods foster creativity and good ones don't: The role of context and clarity of feelings. *Journal of Applied Psychology, 87*, 687-697.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment, 4*, 26-42.
- Goschke, T. (2006, June). Affective modulation of selective attention and background-monitoring. Invited talk presented in the Experimenteel

- Psychologische Onderzoekschool(EPOS) symposium, Affective modulation of cognitive performance. Leiden University, Leiden, the Netherlands.
- Greene, T. R., & Noice, H. (1988). Influence of positive affect upon creative thinking and problem solving in children. *Psychological Reports*, 63, 895-898.
- Hofmann, D. A., Griffin, M. A., & Gavin, M. B. (2000). The application of hierarchical linear modeling to organizational research. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations* (pp. 467-511). San Francisco: Jossey-Bass.
- Hogan, J., & Ones, D. S. (1997). Conscientiousness and integrity at work. In R. Hogan, J. A. Johnson, & S. R. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 849-870). San Diego, CA: Academic Press.
- Hullet, C. R. (2005). The impact of mood on persuasion: A meta-analysis. *Communication Research*, 32(4), 423-442.
- Ilies, R., & Judge, T. A. (2002). Understanding the dynamic relationships among personality, mood, and job satisfaction: A field experience sampling study. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 89, 1119-1139.
- Isen, A. (1999). On the relationship between affect and creative problem solving. In S. W. Russ(Ed.), *Affect, creative experience, and psychological adjustment*(pp. 3-18). Philadelphia: Brunner/Mazel.
- Isen, A. M., & Baron, R. A. (1991). Positive affect as a factor in organizations. In L. L. Cummings & B. M. Staw(Eds.), *Research in organizational behavior*(pp. 1-52). JAI Press.
- Isen, A. M., & Daubman, K. A. (1984). The influence of affect on categorization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1206-1217.
- Isen, A. M., Johnson, M. M., Mertz, E., & Robinson, G. F. (1985). The influence of positive affect: Implicit and explicit measures. *Motivation and Emotion*, 28, 43-63.
- Jamison, K. R. (1995). Manic-depressive illness and creativity. *Scientific American*, 272, 62.
- Judge, T. A., & Cable, D. M. (1997). Applicant personality, organizational culture, and Organizational attraction. *Personnel Psychology*, 50, 359-394.
- Judge, T. A., & Ilies, R. (2004). Affect and job satisfaction: A study of their relationship at work and at home. *Journal of Applied Psychology*, 89, 661-673.
- Judge, T. A., Higgins, C. A., Thoresen, C. J., & Barrick, M. R. (1999). The big five personality traits, general mental ability, and career success across the life span. *Personnel Psychology*, 52(3), 621-652.
- Judge, T. A., Scott, B. A., & Ilies, R. (2006). Hostility, job attitudes, and workplace deviance: Test of a multilevel model. *Journal of Applied Psychology*, 91, 126-138.
- Kaufman, G., & Vosburg, S. K. (1997). Paradoxical effects of mood on creative problem solving. *Cognition and Emotion*, 11, 151-170.
- Ludwig, A. M. (1992). Creative achievement and psychopathology: Comparison among professions. *American Journal of Psychotherapy*, 46, 330-356.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005).

- The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131, 803-855.
- Madjar, N., & Oldham, G. R. (2002). Preliminary tasks and creative performance on a subsequent task: Effects of time on preliminary tasks and amount of information about the subsequent task. *Creativity Research Journal*, 14, 239-251.
- Madjar, N., Oldham, G. R., & Pratt, M. G. (2002). There's no place like home? The contributions of work and nonwork creativity support to employees' creative performance. *Academy of Management Journal*, 45, 757-767.
- Martin, L. L. (2001). Moods don't cause effects, people do: A mood as input look at mood effects. In L. L. Martin & G. L. Clore (Eds.), *Mood and social cognition: Contrasting theories* (pp. 135-157). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Martin, L. L., & Stoner, P. (1996). Mood as input: What we think about how we feel determines how we think. In L. L. Martin & A. Tesser (Eds.), *Striving and feelings: Interactions among goals, affect, and self-regulation* (pp. 279-301). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Martin, L. L., Ward, D. W., Achee, J. W., & Wyer, R. S. (1993). Mood as input: People have to interpret the motivational implications of their moods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 317-326.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1997). Conceptions and correlates of openness to experience. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 825-847). San Diego, CA: Academic Press.
- McCrae, R. R., & Costa Jr., P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509-516.
- Mumford, M. D. (2003). Where have we been, where are we going? Taking stock in creativity research. *Creativity Research Journal*, 14, 107-120.
- Raudenbush, S. W., Bryk, A. S., & Congdon, R. T. (2002). *Hierarchical linear modeling*. Thousands Oaks: Sage.
- Runco, M. A. (1994). *Problem finding, problem solving and creativity*. Norwood, NJ: Ablex.
- Vosburg, S. K. (1998). The effects of positive and negative mood on divergent thinking performance. *Creativity Research Journal*, 11, 165-172.
- Russell, J. A., & Carroll, J. M. (1999). On the bipolarity of positive and negative affect. *Psychological Bulletin*, 125, 3-30.
- Salgado J. F. (2002). The Big Five personality dimensions and counterproductive behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 10, 117-125.
- Simonton, D. K. (1999). *Origins of genius: Darwinian perspectives on creativity*. NY: Oxford University Press.
- Schwarz, N., & Clore, G. (2003). Mood as information: 20 years later. *Psychological Inquiry*, 14, 296-303.
- Soldz, S., & Vaillant, G. E. (1999). The Big Five personality traits and the life course: A 45-year longitudinal study. *Journal of Research in Personality*, 33(2), 208-232.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51,

- 677-688.
- Tett, R. P., Jackson, D. N., & Rothstein, M. (1991). Personality measures as predictors of job performance: A meta analytic review. *Personnel Psychology, 44*(4), 703-742.
- To, M. L., Fisher, C. D., Ashkanasy, N. M., & Rowe, P. A. (2012). Within-person relationships between mood and creativity. *Journal of Applied Psychology, 97*(3), 599.
- Verhaeghen, P., Joorman, J., & Khan, R. (2005). Why we sing the blues: the relation between self-reflective rumination, mood, and creativity. *Emotion, 5*(2), 226-232.
- Walker, A. M., Koestner, R., & Hum, A. (1995). Personality correlates of depressive styles in autobiographies of creative achievers. *Journal of Creative Behavior, 29*, 75-94.
- Ward, T. B., Finke, R. A., & Smith, S. M. (1995). *Creativity and the mind: Discovering the genius within*. New York: Plenum Press.
- Weisberg, R. W. (1986). *Creativity: Genius and other myths*. New York: Freeman.
- Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review, 18*, 293-321.
- Zhang, X., & Bartol, K. M. (2010). Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement. *Academy of Management Journal, 53*(1), 107-128.

1차 원고접수 : 2013. 10. 14

2차 원고접수 : 2014. 02. 10

최종게재결정 : 2014. 02. 13



## The Relationship Between Daily Mood and Creative Process Engagement(CPE): The Moderating Effects of Conscientiousness and Openness to Experience

Jae Yoon Chang

Hyejin Moon

Department of Psychology Sogang University

The current study investigates how daily mood(positive or negative affect) alters creative behaviors of employees, and how personality traits(conscientiousness and openness to experience) moderate this relationship. In particular, assuming that mood in organization varies on a daily basis, we focused on the relationship between general mood in the workplace and creative process engagement(CPE) at a within-person level. Based on the previous literature review on how emotional valence stimulates creative behaviors, we developed and tested hypotheses stating that positive mood would facilitate creative behaviors while negative mood would inhibit them. Moreover, as moderators, we examined the effects of conscientiousness and openness to experience of the Five-Factor traits which either strengthen or weaken the relations between mood and creative behaviors. The model was tested on a sample of 71 employees of large companies in Korea. We collected and analyzed data on mood and CPE for 10 working days. As a result, it was found that daily positive mood enhances CPE while negative mood hinders it, and conscientiousness attenuates the effect of mood on CPE. In particular, for those with high conscientiousness, the influence of mood on CPE was not as strong, and highly conscious people portrayed a relatively stable and high level of CPE. We concluded with a discussion of the contribution of between-and within-person level variables in predicting creativity and its practical implications as well as limitations.

*Key words : Creativity; Mood; Conscientiousness; Openness to experience; Repeated measure; Hierarchical linear modeling*